# РАЗВОЈ МРЕЖЕ МЕТЕОРОЛОШКИХ СТАНИЦА

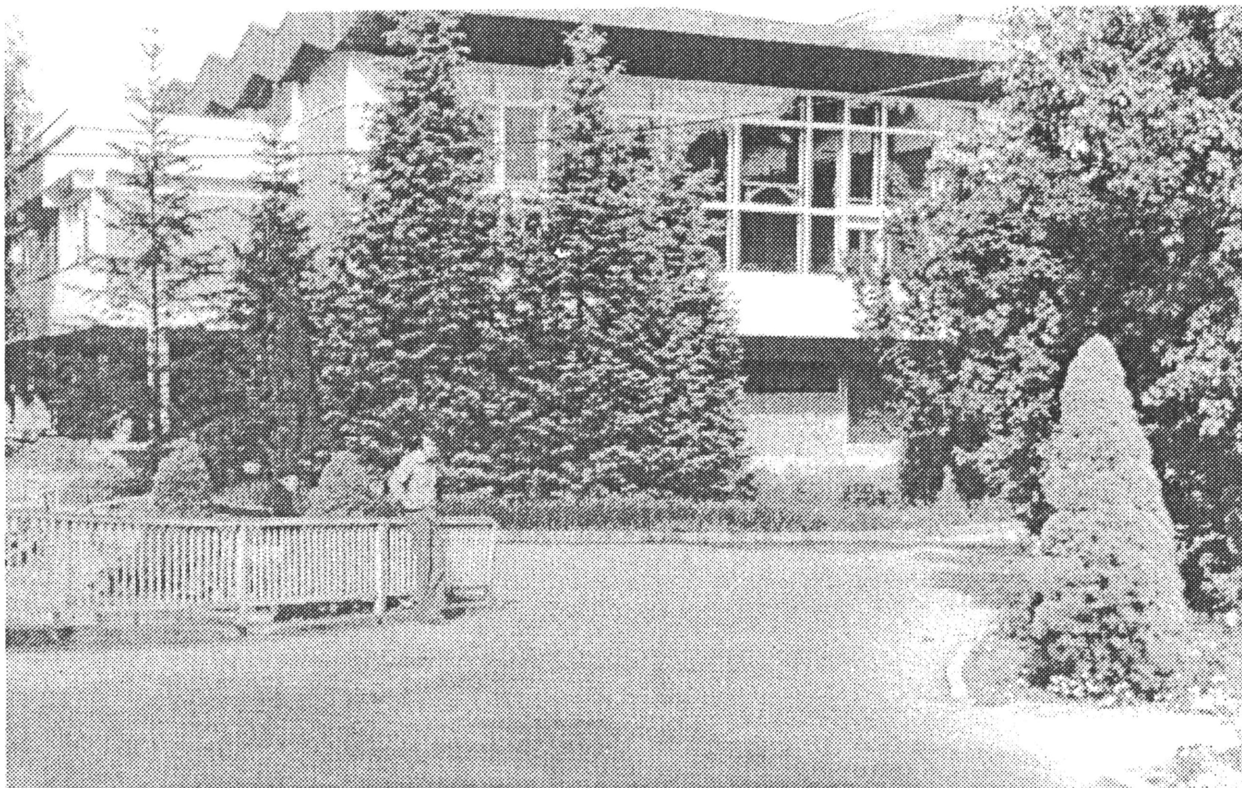
За проучавање времена и климе у току више-мање дугог временског периода потребни су поуздани подаци метеоролошких осматрања и мерења, односно значајан је развој мреже метеоролошких станица.

Зачеци метеоролошких осматрања стари су готово колико и сам људски род. Међутим, *метеоролошка мерења* су могла да отпочну тек проналаском инструмената. Термометар је конструисан 1610. године, барометар 1641. године итд. Са развојем науке и технике увидела се потреба систематског праћења и проучавања времена и климе. Око половине XIX века, због потребе поморства и предвиђања опасних метеоролошких појава, расте интересовање јавности и држава за оснивањем метеоролошких мрежа и служби. Зато се скоро у свим тада привредно. У Русији је 1849. годи-не основана Главна физичка опсерваторија, у развијеним земљама приступило организовању *мреже метеоролошких станица* Аустрији 1851. године Цен-трални завод за метеорологију и геодинамику итд. (**484**,39).

**Метеоролошке станице у Србији**.- Иако је Србија у то време била политички зависна, а технички јако заостала, по активности и интересовању за време и климу, ишла је "*u korak sa vremenom i sa kulturno najrazvijenijim i sa najjačim zemljama*" (**484**,41). Владимир Јакшић (1824-1899), начелник Статистичког одељења Министарства финансија и професор Београдског лицеја, почео је 1. јануара 1848. године свакодневна осматрања на Сењаку у Београду. Најпре је мерио температуру ваздуха и бележио временске услове у погледу кише, снега и облачности, а касније и дневне количине падавина. Као син државника, човек напредних стремљења и широких погледа, после повратка са школовања у Аустрији и Немачкој, хтео је да створи основе научног система у новој српској држави, који би почивао на статистици и "*климатическим отношенијима*".

У складу са погледима тадашње науке "од умерености или крајности температуре соразмерности зависи и совершени или погружени степен духовног или моралног изображенија обитатеља, њино веће или мање благостање као и политичко надвесије или потчињеност" (**484**,42-43). После три године осматрања (1848-1850) објавио је студију о "местној клими" Београда. В.Јакшић је 1856. године основао "*метеорологијско заведеније у Сербији*" са 20 метеоролошких станица, на којима су бележени: температура ваздуха, појаве (ведри, прозрачни, облачни, ветровити и магловити дани), падавине, влажност ваздуха и температура извора испод цркве у Топчидеру (**62**,8-9). Србија је у оно време располагала једном од најгушћих

мрежа метеоролошких станица у Европи, која због економског момента није могла да се одржи више од седам година (**2**,35). Ниједна од Јакшићевих станица није била смештена у некој од бања, с обзиром да су оне тада имале мали значај и још увек биле у "*дивљем*" стању.



**Сл. 12.-** Гамзиградска Бања – детаљ из младог бањског парка (Снимио: М. М. Маћејка, 11. 04. 1978. године)

**Ph. 12.-** Gazimgradska Banja - One detail from new spa's park (Photo: M. M. Matejka, April 13th 1978)

Тек после две деценије, под утицајем Српског пољопривредног друштва, спорадично се обнавља "*станична мрежа*" Србије. Оснивањем Катедре за астрономију и метеорологију на Филозофском факултету Велике школе 1880. године покренута је акција на обнављању метеоролошке мреже у Србији. Вративши се "као изграђен и већ искусан стручњак" из Париза, Милан Недељковић (1857-1950), суплент Велике школе, настоји да се у ресору Министарства просвете организује метеоролошка служба у Србији. Урадио је програм о организовању мреже метеоролошких станица у Србији, кога је Комисија Министарства просвете усвојила 1885. године. Прву метеоролошку станицу у Краљевини Србији организовао је Недељковић у Београду 1887. године. Такође, "*dobro smišljena mreža meteoroloških i kišomernih stanica*" (**613**, 266) дело је поменутог оснивача и утемељитеља. Развој мреже метеоролошких станица у Србији до 1918. године дат је у **таб. 11.**

**Таб. 11.-** Мрежа метеоролошких станица у Србији до 1918. године (**21;54;55; 56;57;151;340)**

**Tab. 11.-** Network of meteorological stations in Serbia till 1981 (**21;54;55,56; 57;151;340)**

| Година | Укупан број станица | Тренутан број станица које су редовно радиле | | | | Од тога у бањама | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Категорија (ред) станице | | | | Категорија (ред) станице | | | |
| | | Свега | I – II | III | IV | Свега | II | III | IV |
| 1887. | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 1888. | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 1889. | 6 | 6 | 6 | - | - | - | - | - | - |
| 1890. | 8 | 8 | 8 | - | - | - | - | - | - |
| 1891. | 8 | 6 | 6 | - | - | - | - | - | - |
| 1892. | 8 | 4 | 4 | - | - | - | - | - | - |
| 1893. | 8 | 6 | 6 | - | - | - | - | - | - |
| 1894. | 11 | 10 | 9 | 1 | - | - | - | - | - |
| 1895. | 36 | 33 | 10 | * | * | - | - | - | - |
| 1896. | 66 | 36 | 17 | * | * | 2 | 2 | - | - |
| 1897. | 110 | 82 | 17 | * | * | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 1898. | 128 | 78 | 17 | * | * | 4 | 2 | 1 | 1 |
| 1899. | 144 | 45 | 19 | * | * | 8 | 5 | 2 | 1 |
| 1900. | 144 | 45 | 19 | * | * | 8 | 5 | 2 | 1 |
| 1901. | 223 | 134 | 21 | * | * | * | 4 | 1 | * |
| 1902. | 279 | 185 | 22 | * | * | * | 4 | 1 | * |
| 1903. | 299 | 220 | 22 | 47 | 151 | * | 4 | 1 | * |
| 1904. | * | 83 | 16 | 19 | 48 | * | * | * | * |
| 1905. | * | 55 | 20 | 11 | 25 | * | 5 | * | * |
| 1906. | * | 46 | 13 | 8 | 25 | * | 4 | * | * |
| 1907. | * | 49 | 20 | 5 | 24 | | 4 | * | * |
| 1908. | * | 67 | 21 | 6 | 40 | * | 4 | 1 | * |
| 1909. | * | 74 | 21 | 6 | 47 | * | * | * | * |
| 1910. | * | 63 | 19 | 5 | 38 | * | * | * | * |
| 1911. | * | 57 | 23[x] | | 34 | * | * | * | * |
| 1912. | * | 43 | 19[x] | | 24 | * | * | * | * |
| 1913. | * | 16 | 7[x] | | 9 | * | * | * | * |
| 1914. | * | 11 | 4[x] | | 7 | * | * | * | * |
| 1915. | * | 2 | 2[x] | | - | - | - | - | - |
| 1916. | * | 2 | 2[x] | | - | - | - | - | - |
| 1917. | * | 15 | 15[x] | | - | * | * | * | * |
| 1918. | * | 17 | 17[x] | | - | * | * | * | * |

Објашњење знакова
- нема станице;
* непознат број станица;
[x] исказано заједно за станице I, II и III реда

После Опсерваторије у Београду, 1888. године основана је метеоролошка станица у Нишу, затим 1889. године у Пожаревцу, Крагујевцу, Ужицу и Пироту а 1890. године у Шапцу и Краљеву. Услед болести М. Недељковића, до 1894. године "*станична мрежа*" је стагнирала, а онда је настављен њен развој подизањем станица у Врању и Крушевцу. У 1895. години отворено је нових 25 метеоролошких станица, 1896. године 30, 1897. године 44, 1898. године осамнаест, 1899. године шеснаест нових

станица, мада су у међувремену неке станице престале да раде. Године 1901. отворено је чак 79, 1902. године 59 а 1903. године двадесет нових станица, па је тада укупно било 220 станица: једна опсерваторија, 21 другог реда, 47 трећег реда и 151 кишомерна станица. То је била и година максималног развоја метеоролошке мреже у Србији, која је смогла снаге да изгради тако разгранату мрежу али није имала средстава да то и одржи. Због последица промене режима 1903. године, "*станична мрежа*" Србије почиње да се осипа, па је 1904. године радило само 83 а 1914. године једанаест станица. Јула 1914. године, услед почетка рата са Аустроугарском, све метеоролошке станице, осим у Крагујевцу, прекинуле су са радом. За време Првог светског рата Виктор Конрад (Viktor Conrad), познати професор бечког универзитета, постао је шеф аустроугарске мреже метеоролошких станица на Балкану. Реорганизовао је станичну мрежу у Србији која је функционисала до септембра 1918. године. Нашавши сређене и обрађене метеоролошке податке Србије у београдској опсерваторији, написао је прву "Климатографску скицу Србије" 1916. године (**619**,1377-1417).

Прве метеоролошке станице на територији Војводине, као делу ондашње мађарске мреже станица, образоване су у Земуну 1854. године, затим у Новом Саду и Панчеву 1859. године (**611**,90). Године 1880. било је седам метеоролошких станица ( четири другог и три трећег реда), 1900. године 41 станица (шест другог, четири трећег и 31 четвртог реда), а 1915. године пак 34 метеоролошке станице у Војводини - три другог реда, седам трећег и 24 станице четвртог реда (**611**,90).

У делу Србије који је пре Балканских ратова улазио у састав Турске, мрежа метеоролошких станица је била неразвијена. За само неколико места постоје сачувани подаци о метеоролошким осматрањима и мерењима, нпр. за Пријепоље, Призрен, Нови Пазар... (**21**,746).

**Метеоролошке станице у бањама Србије.-** Мрежа метеоролошких станица у бањама Србије почела је да се развија крајем XIX века, упоредо са њиховим уређењем. Седам државних бања укључено је у општу станичну мрежу овим редом: Врњачка Бања и Сокобања 1896. године, Брестовачка Бања 1897. године, а Буковичка Бања[2], Врањска Бања, Бања Ковиљача и Рибарска Бања 1899. године. Метеоролошке станице III[a] реда образоване су у Брестовачкој Бањи и Врањској Бањи а другог реда у осталим бањама. Ове станице су радиле са краћим или дужим прекидима до Балканских ратова, слично осталим станицама у Србији. В. Конрад је, за своју климатографску монографију о Србији, искористио за Врњачку Бању дванаест година, за Бању Ковиљачу једанаест, за Сокобању осам и за Буковичку Бању четири године (**619**, 1382-1383).

Међутим, у "Статистичком годишњаку Србије" за 1897-1910. године, "Билтенима" и "Извештајима Опсерваторије у Београду" за 1902-1908. године, публиковани су подаци наших бања за следећи број година: Врњачка Бања - тринаест година (1897-1910., без 1909. године); Сокобања - једанаест година (1897-1908., без 1904. године); Бања Ковиљача - једана-

ест година (1900-1910. године); Буковичка Бања - седам година (1900-1908., без 1901. и 1904. године); Врањска Бања - четири године (1900., 1905-1906. и 1908. година) и Брестовачка Бања - три године (1901-1903. године), док за Рибарску Бању нема података ни за једну годину пошто су осматрања била нередовна. Према *архивским изворима*, метеоролошке станице су радиле 1910. године у Буковичкој Бањи, 1911. године у Брестовачкој Бањи и Бањи Ковиљачи 1911-1912. године. Од стране Санитета Министарства унутрашњих дела, чињено је све "зарад доброг функционисања бањских метеоролошких стација", једино у Рибарској Бањи и Брестовачкој Бањи нису постигнути резултати сагласни напорима управника Опсерваторије и начелника Санитета (**154**,14). Директор Опсерваторије, Милан Недељковић, путовао је у Буковичку Бању, Врањску Бању, Врњачку Бању, Матарушку Бању, Рибарску Бању, Сокобању, Обреновац и Брестовачку Бању 1911. године да "мрежу стација поправи и повећа" (**155**,10).

Готово је непознато да су *лекари* у Србији већ у првој половини XIX века вршили метеоролошка осматрања и мерења. "Настављенијем за окружне физикусе и лекаре" од 21. августа 1839. године и "Накнадителном уредбом" од 31. јануара 1846. године предвиђено је да се Попечитељству внутрени дела достављају тромесечни и годишњи извештаји о стању здравља окружја. Тромесечни извештаји су под тач. 2. садржавали "назначеније о времену, какво је било и какво је имало влијаније на здравље људи" (**149**,428), а годишњи извештаји под тач. 2. и 3. "*какво је поднебије* (клима) *и какво је стање воздуха*" и "*влијаније...на здравље људства и марве*" (**149**, 429). Па ипак, само поједини лекари тог времена у својим извештајима, давали су конкретне податке о температури ваздуха, по Реомировој скали.

Тач. 14. "Настављенија...", окружном физикусу је припадало "*надзиравање над лековитим водама*" (**150**,110), али се, на основу десетковане архивске грађе Санитета, види да су тек 1850. године ови боравили током сезоне у појединим бањама. Тако је нпр. окружни физикус Алексиначког окружија бележио метеоролошке елементе и појаве у Алексинцу девет до десет месеци а за време два-три летња месеца у Сокобањи, или физикус Црноречког окружија лети у Брестовачкој Бањи а у осталом делу године у Зајечару. Изванредно документоване извештаје у то време подносио је др Ђорђе Клинковски, физикус Алексиначког окружија, о времену у *Сокобањи* током лета. Бележио је свакодневно температуру ваздуха ујутру (у $6^h$) и у подне (у $12^h$), као и поједине временске појаве, а доносио је закључке о деловању времена на ток појединих обољења (**4**).

Прве објављене податке о клими једне српске бање налазимо код др Стевана Мачаја. Као физикус Црноречког округа, за време бањске сезоне, боравио је у *Брестовачкој Бањи* непрекидно петнаест година, од 1872. до 1886. године, када је пензионисан (**3**;**64**). Иначе, био је један од двадесеторице првих осматрача најстарије мреже метеоролошких станица Кнежевине Србије, коју је основао 1856. године Владимир Јакшић, када је

као лекар радио у Шапцу (**62**,8-9). С. Мачај (1888. године) је публиковао монографију "Брестовачка Бања", у којој између осталог пише: "Према метеоролошким посматрањима која сам за 15 година редовно и тачно правио могао сам средњу топлоту за време бањске сезоне на +18°R определити" (**123**,17).

Већ према чл. 29. тач. 5. под д., *Закона о чувању народног здравља* из 1881. године, прописано је да бањски лекар на крају сезоне подноси министру унутрашњих дела "главни извештај лекарски" (**50**,421). У дужности државног лекара, под тач. 4. стоји: "Он ће тачно бележити сваки дан метеоролошке појаве, и по могућству сваки утицај тих појава на каквоћу и количину минералне воде" (**50**,235). Морамо напоменути да је лекар регистровао метеоролошке елементе и појаве само у најтоплијем делу године, а за време од два до три месеца. Премда је закон обавезивао лекара на вођење и достављање извештаја о бањској сезони, ипак је од савести и спремности лекара зависио квалитет датог извештаја, па чак и његово редовно слање (**204**,222-223). *Расписом министра* од 25. августа 1896. године СБр. 8196, прописано је шта све мора садржати овај главни извештај бањски. Под тач. 5. била су метеоролошка опажања: "Овај део извештаја послаће се у виду копије месечних извештаја метеоролошке бањске станице односно стања ваздуха и минералне воде и мора бити врло брижљиво израђен" (**180**,422). Овај распис министра унутрашњих дела пада у време када су званично постављене прве метеоролошке станице у државним бањама - Врњачкој Бањи и Сокобањи. Па ипак, не много после тога, не само да лекар није могао сам вршити метеоролошка мерења и опажања, већ није ни до података могао доћи. Радисав Радојковић у извештају о Буковичкој Бањи за 1910. годину, у делу о метеоролошким опажањима приговара како се подаци не срачунавају, бањској управи су потребни, а на писмени захтев нису му дати на увид (**5**).

Управо, наши бањски лекари били су и *први климатолози* код нас. Р. Радојковић (1907) публиковао је рад "Клима Соко-Бање", први те врсте у нас, јер је ова још крајем XIX века била позната и као изванредно климатско лечилиште (**167**,1-18).

**Међуратни период.**- Аустроугарска војска је при повлачењу из Србије однела или уништила све метеоролошке инструменте по метеоролошким станицама. М. Недељковић се почетком 1919. године вратио у Београд и започео широку акцију на обнови Опсерваторије и станичне мреже. Неочекивано, наишао је готово на потпуно неразумевање надлежних органа, како на Универзитету, тако и у Министарству просвете.

Са недовољним средствима у 1919. години почела су основна метеоролошка мерења у Опсерваторији, почетком 1920. године су комплетирана, а до краја 1921. године обновљене су и три метеоролошке станице, од тога две у бањама - Брестовачкој Бањи и Јошаничкој Бањи (**340**,25). Метеоролошка опсерваторија у Београду, према договору три највећа метеоролошка института у Загребу 1921. године, преузела је организацију метеоролошке

мреже у Србији, Војводини, Македонији, Црној Гори и једном делу Далмације, све до почетка Другог светског рата.

**Таб. 12.**- Број метеоролошких станица у Србији и осталим крајевима које је организационо покривала Опсерваторија у периоду од 1919. до 1940. године и Генерална дирекција вода до 1928. године (**340**,60-61; **371;372;373**)

**Tab. 12.**- The changes in number of meteorological stations in Serbia and other areas covered by The Observatory in period from 1919 to 1940 and The General Office of Waters by 1928 (**340**,60-61; **371;372;373**)

| Година | Укупно станица | I – III реда | IV реда | |
|---|---|---|---|---|
| | | | а) | б) |
| 1919. | 5 | 3 | | 2 |
| 1920. | 8 | 4 | 2 | 2 |
| 1921. | 9 | 5 | 2 | 2 |
| 1922. | 29 | 3 | 2 | 24 |
| 1923. | 114 | 4 | 2 | 108 |
| 1924. | 132 | 4 | 5 | 123 |
| 1925. | 218 | 24 | 36 | 158 |
| 1926. | 382 | 53 | 118 | 211 |
| 1927. | 436 | 68 | 140 | 228 |
| 1928. | 427 | 67 | 136 | 224 |
| 1929. | .. | 68 | 109 | ..[3] |
| 1930. | .. | 68 | 121 | .. |
| 1931. | .. | 68 | 133 | .. |
| 1932. | .. | 72 | 102 | .. |
| 1933. | .. | 69 | 103 | .. |
| 1934. | .. | 68 | 104 | .. |
| 1935. | .. | 70 | 113 | .. |
| 1936. | .. | 73 | 111 | .. |
| 1937. | .. | 74 | 117 | .. |
| 1938. | .. | 72 | 108 | .. |
| 1939. | .. | 73 | 115 | .. |
| 1940. | .. | 71 | 120 | .. |

Ипак је М. Недељковић, добивши преко Министарског савета и Министарства иностраних послова овлашћење за неограничену набавку инструмената за Опсерваторију и метеоролошке станице, на рачун репарација, извршио поруџбину инструмената за обнављање метеоролошке мреже 1922. и 1923. године у Француској и Немачкој. Сасвим изненада, када је почело пристизање уговорених инструмената, у току 1924. године М. Недељковић је пензионисан по сили закона. Он је предвидео знатно повећање послова у Опсерваторији, да би се ишло у корак са наглим развојем метеорологије, који је почео у току рата и бивао све бржи у послератним година-

ма. Постављање и пуштање у рад пристижућих инструмената могао је да обави само онај ко их је поручио. Тако је само део приспелих инструмената постављен до Другог светског рата, а метеоролошка мрежа станица у целини била је знатно ређа него у Краљевини Србији.

Организација мреже метеоролошких станица на територији данашње Србије после Првог светског рата није била јединствена. За потребе авијације је *Ваздухопловно одељење Министарства војске* и морнарице организовало своје метеоролошке станице у Нишу, Бањи Ковиљачи и Великом Градишту, *Хидрографски одсек Генералне дирекције вода* поставило је 66 кишомерних станица у Србији, 27 у Војводини и *Опсерваторија* укупно 26 метеоролошких и 77 кишомерних станица до 1926. године (**611**,90). У **таб. 12**, изложен је развој станичне мреже у Србији и оним областима изван Србије које је организационо покривала Опсерваторија.

Претходни табеларни преглед показује да је обнављање и проширење мреже метеоролошких станица у Србији (и крајевима које је организационо покривала Опсерваторија) углавном завршено до 1927-1928. године. После тога наступиле су незнатне промене јер се смањио број кишомерних станица.

У међуратном периоду, бањама Србије у погледу *организовања метеоролошких осматрања и мерења* посвећено је мање пажње него у претходном периоду. Тринаест бања из овог периода прикључено је у заједничку мрежу станица овим редом: Брестовачка Бања и Јошаничка Бања 1921. године (радиле су само неколико година), Врњачка Бања, Бечеј, Сокобања, Сијаринска Бања и Обреновац 1923. године, Бања Ковиљача, Буковичка Бања[4] и Кањижа 1925. године, Нишка Бања 1933. године, а Младеновац, Палић и Брестовачка Бања (поново) 1935. године. Метеоролошке станице *другог реда* постављене су у Буковичкој Бањи, Врњачкој Бањи и Бањи Ковиљачи, трећег реда у Бечеју (касније је унапређена у станицу другог реда), а остале су биле станице четвртог реда (само је у Сокобањи касније станица трећег реда заменила кишомерну).

Подаци метеоролошких осматрања и мерења објављени су у: "Извештајима Метеоролошке опсерваторије у Београду" за 1932. и 1933. годину, "Izveštajima o vodenim talozima, vodostajima i količinama vode" za 1925-1940. године (**371**; **372;373**) и у "Prilozima poznavanja klime Jugoslavije", br. 1 и 2 (**577**;**436**). Из тог периода бање располажу следећим низовима: Врњачка Бања, Бечеј и Бања Ковиљача по шеснаест година (1925-1940), Буковичка Бања - четрнаест година (1927-1940), Сијаринска Бања - четрнаест година (1925-1940. без 1934-1935. године), Обреновац –дванаест година (1926-1940., без 1932-1933. и 1938. године), Брестовачка Бања - осам година (1921-1923) године су непубликоване, и 1936-1940. године), Нишка Бања - седам година (1934-1940), Младеновац - пет година (1936-1940), Палић - пет година (1936-1940. године, непубликовано) и Кањижа - четири године (1925-1928). У поређењу са претходним

периодом, у међуратно доба метеоролошке станице нису уопште обнављане у Врањској Бањи и Рибарској Бањи, док су у Сокобањи и Брестовачкој Бањи постављене станице нижег реда. Недовољна брига за метеоролошка осматрања и мерења у бањама Србије може се објашњавати другачијим третманом бања у овом периоду, јер су оне посматране пре свега као *лечилишта*. Бањски лекари више нису слали извештаје о резултатима сезоне, није написана ниједна монографија о клими неког бањског места и сл.

Рад метеоролошких станица за време *Другог светског рата* у многим местима је прекинут, односно радила је тек свака трећа или четврта станица. Од 191 станице у 1940. години под руководством Опсерваторије, у 1941. години било је активно 58, 1942. године 79, 1943. годи-не 75, 1944. године 57, а 1945. године 78 станица (**340**, 61).

**Период после Другог светског рата.-** После Ослобођења пришло се реорганизацији метеоролошке службе. Године 1947. основана је Управа хидрометеоролошке службе при Влади НР Србије, која је 1956. године прерасла у *Хидрометеоролошки завод НР Србије*. Обједињена је целокупна станична мрежа у Србији и отпочело се са њеним проширењем, водећи рачуна да буду територијално што равномерније распоређене. Знатно је проширена мрежа метеоролошких станица I-III реда и кишомерних станица. Крајем 1947. године биле су 22 синоптичке, 21 обична климатолошка и 133 кишомерне станице, укупно 176 станица у Србији. Развој метеоролошке мреже у Србији може се видети из **таб. 13.**

**Таб. 13**.- Број метеоролошких станица у Србији после Другог светског рата (**484**, 55)

**Tab. 13**.- The number of meteorological stations in Serbia after The Second World War (**484**, 55)

| Година | Укупно | Синоптичке | Климатолошке | Падавинске |
|---|---|---|---|---|
| 1947. | 176 | 22 | 21 | 133 |
| 1949. (**611**, 90) | 399 | 29 | 39 | 331 |
| 1950. | 417 | 29 | 42 | 346 |
| 1954. | 685 | 33 | 73 | 579 |
| 1957. (**410,411**) | 870 | 29 | 103 | 738 |
| 1958. (**611**, 90) | 919 | 33 | 109 | 777 |
| 1959. | 945 | 58 | 86 | 801 |
| 1978. (**410;411**) | 947 | 30 | 86 | 831 |

Станична мрежа у Србији имала је врло динамичан развој до краја педесетих година XX века. За само две године, од 1947. до 1949. године, број станица је више него удвостручен. Да би се број станица из 1949. године поново увећао за више од два пута у 1957. години, требало је осам година. Даљи пораст броја станица у метеоролошкој мрежи Србије био је постепен, а после 1960. године број станица се усталио.

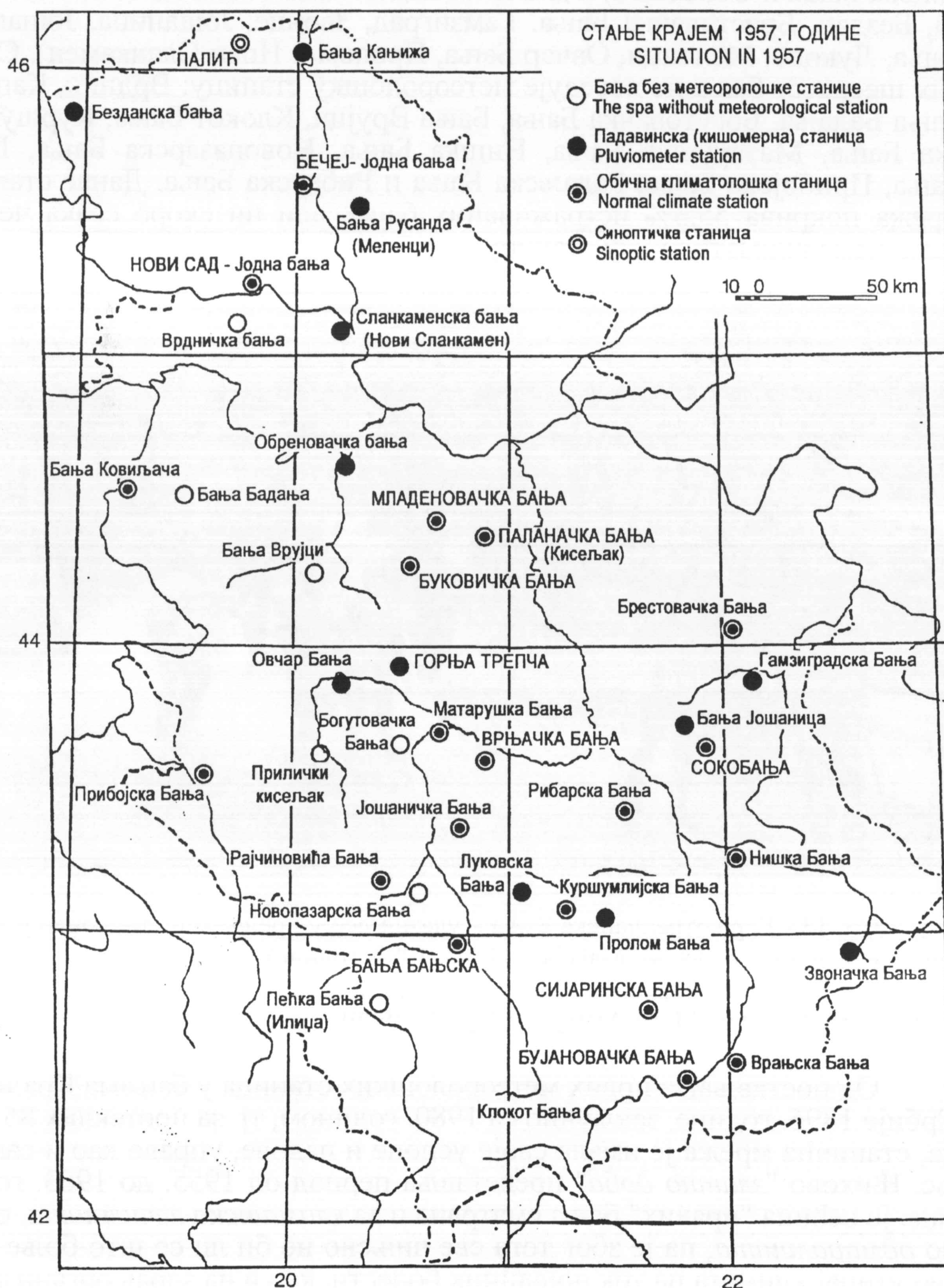
За послератни развој **станичне мреже у бањама** велику улогу имала је њихова реорганизација. Године 1948. бање су дошле под управу здравствених установа и основан је *Институт за медицинску хидрологију и климатологију НР Србије* (касније Балнеоклиматолошки институт), који је са својим стручним тимом водио бригу, како о геолошко-истражним и каптажним радовима на изворима, тако и на унапређењу медицинског надзора, метеоролошке службе итд. Међутим, после привредне реформе 1965. године, Балнеоклиматолошки институти као установе престају да постоје код нас, мада су се сличне институције одржале у многим европским земљама, како на истоку тако и на западу. Неколико година пре окончања рада *Балнеоклиматолошког института СР Србије* (1967. године), дошло је до распада врло разгранатог система метеоролошких станица у бањама.

То је, разуме се, ненадокнадив губитак за науку о бањама, јер би већ располагали са непрекидним низовима метеоролошких осматрања и мерења за више од 45 година у преко 30 бања Србије. Нажалост, у политици развоја наших бања дошла је до изражаја несистематичност и краткоћа "даха". Уложена су велика материјална средства за набавку метеоролошких инструмената, па и за обуку лица која су ангажована за осматраче. Не заборавимо ту и вишегодишњи труд, као и добијене резултате. И после свега, одлука којом је постепено укидана станица за станицом у нашим бањама, поред свих текућих проблема који су се испречили у њиховом раду, не може се ничим правдати.

После Другог светског рата, метеоролошке станице у бањама Србије, обнављале су се и отварале овим редом: Палић, Бечеј и Обреновац 1945. године, Бања Ковиљача 1946. године, Буковичка Бања 1947. године, Бујановац, Врњачка Бања и Сокобања 1948. године, Бездан, Гамзиград, Звонце, Јошаничка Бања (кишомерна), Луково и Овчар Бања 1949. године, Кањижа и Меленци 1951. године, Младеновац, Пролом и Сланкамен 1953. године, Матарушка Бања 1954. године, Бањска, Брестовачка Бања, Врањска Бања, Јошаничка Бања (климатолошка), Нишка Бања и Сијаринска Бања 1955. године, Горња Трепча (кишомерна), Јошаница, Куршумлијска Бања, Прибојска Бања, Рајчиновићи и Рибарска Бања 1956. године, док је после 22 године у Горњој Трепчи, 1978. године, кишомерна станица замењена климатолошком.

Године 1957., када је мрежа метеоролошких станица у бањама достигла свој *врхунац развоја*, постојало је укупно 30 станица и то: једна синоптичка (Палић), осамнаест обичних климатолошких (Бањска, Брестовачка Бања, Бечеј, Бујановац, Буковичка Бања, Врањска Бања, Врњачка Бања, Јошаничка Бања, Бања Ковиљача, Куршумлијска Бања, Матарушка Бања, Младеновац, Нишка Бања, Прибојска Бања, Рајчиновићи, Рибарска Бања, Сијаринска Ба ња и Сокобања) и једанаест кишомерних станица (Бездан, Кањижа, Мелен ци, Нови Сланкамен, Гамзиград, Горња Трепча, Звонце, Јошаница, Луково, Овчар Бања и Пролом). Осам бањских места било је без метеоролошке стани це (Врдничка бања, Бања Бадања, Богутовачка Бања, Бања Врујци, Клокот

Бања, Новопазарска Бања, Пећка Бања и Радаљска Бања). Станична мрежа је покривала 79,8% бањских места које су предмет нашег рада, а свака друга бања је поседовала извесно време климатолошку станицу или 50,0%. -




**Ск. 2.** – Метеоролошке станице у бањама Србије, стање у 1957. години (**411**);
**Fig. 2.** – Meteorological station in Serbian spas situation in 1957 (**411**);

Према "Meteorološkim godišnjacima" I и II за 1978. годину, наше бање данас располажу са укупно 21 станицом и то: једном главном климатолошком (Палић), осам обичних климатолошких (Бањска, Бечеј, Бујановац, Буковичка Бања; Горња Трепча, Врњачка Бања, Младеновац, Сијаринска Бања и Сокобања) и дванаест падавинских станица (Бања Ковиљача, Бездан, Брестовачка Бања, Гамзиград, Звонце, Јошаница, Јошаничка Бања, Луково, Меленци, Овчар Бања, Пролом и Нови Сланкамен). Следећих шеснаест бања не поседује метеоролошку станицу: Врдник, Кањижа, Бања Бадања, Богутовачка Бања, Бања Врујци, Клокот Бања, Куршумлијска Бања, Матарушка Бања, Нишка Бања, Новопазарска Бања, Пећка Бања, Прибојска Бања, Радаљска Бања и Рибарска Бања. Данас станична мрежа покрива 55,3% истраживаних бања, али ни скоро свака четврта бања нема климатолошку станицу.



**Сл. 13.**- Горњотрепчанска Бања – улазни део у предњем и стационар у задњем шплану (Снимио: М. М. Матејка, 11. 05. 1980. године)

**Ph. 13.**- Gornjotrepčanska Banja - entering part on the foreground and dispensary on background (Photo: M. M. Matejka, May 11th 1980)

Од постављања првих метеоролошких станица у бањама Краљевине Србије 1896. године, закључно са 1980. годином, тј. за протеклих 85 година, станична мрежа је имала своје успоне и падове, управо као и саме бање. Њихово "*златно доба*" представља период од 1955. до 1963. године; тада је већина "правих" бања сматрана и за *климатска лечилишта*, односно *одмаралишта*, па је због тога све чињено не би ли се што боље испитао утицај климата на ток појединих болести, као и на здрав организам деце и одраслих. Најдужим потпуним низовима осматрања и мерења метеоролошких елемената и појава располажу: Врњачка Бања 63, Буковичка Бања 54, Сокобања 47 и Бања Ковиљача 38 година (узете су обзир само године када су станице радиле као климатолошке, а не и као падавинске).